Проверено зам директора по УВР *Шамурения* 2021 г.

Рабочая программа внеурочной деятельности основного общего образования «Творческая лаборатория»

класс \_6\_\_

## Пояснительная записка

- 1. Рабочая программа по внеурочной деятельности составлена на основе Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования, основной образовательной программы основного общего образования ГБОУ СОШ №10 г.о. Кинель.
- 2. Учебного плана ГБОУ СОШ №10 г.о.Кинель
- 3. Данная программа курса внеурочной деятельности составлена на основе авторской программы внеурочной деятельности по физике для общеобразовательных школ (Автор- составитель Н.Г. Рюмкина).
- 4. Методические рекомендации по созданию и функционированию в общеобразовательных организациях, расположенных в сельской местности и малых городах, центров образования естественно-научной и технологической направленностей («Точка роста») (утверждены распоряжением Министерства просвещения Российской Федерации от 12 января 2021 г. № Р-6)

# В ходе реализации программы используется оборудование «Точки роста»

Согласно Федеральному базисному учебному плану для общеобразовательных учреждений РФ в 6 (общеобразовательном) классе отводится: Всего- 34 часа, в неделю-1 час.

# <u>Целью</u> программы является создание:

\*мотивационной основы для осознанного представления обучающихся о способах измерений физических величин ианализе полученных результатов;

<u>Задачи</u> состоят в организации образовательного процесса таким образом, чтобы обучающиеся получили возможность:

<sup>\*</sup>условий для развития интереса к изучению физики и проведению физического эксперимента;

<sup>\*</sup>предпосылок для раскрытия обучающимися в ходе проектной деятельности своего творческого потенциала;

<sup>\*</sup>условий для организации внутригруппового взаимодействия и взаимообучения.

<sup>\*</sup>приобрести навыки планирования физического эксперимента в составлении и поставленной задачей;

\*научиться выбирать рациональный метод измерений; выполнять эксперимент и обрабатывать его результаты;критически оценивать полученную информацию;

\*вырабатывать и развивать такие компетентности как, целеполагание, планирование деятельности, поиск информации, рефлексия и самоанализ, презентация;

## Направление внеурочной деятельности: общеинтеллектуальное

# Формы организации учебного процесса:

классные и внеклассные, индивидуальные, групповые, индивидуально-групповые.

#### Формы контроля:

Практические работы с использованием цифровой лаборатории Releon.

# Виды организации учебного процесса:

реферат, доклад, сообщение с использованием ИКТ, ресурсов Интернета.

<sup>\*</sup>развить навыки самоорганизации, самоконтроля, самооценки и взаимооценки;

<sup>\*</sup>сформировать менеджерские, коммуникативные, презентационные умения и навыки.

# Требования к уровню подготовки учащихся:

Класс 6	Личностные результаты выражаются	Метапредметные результаты
6	* в сформированности познавательного интереса к практической и проектной деятельности и основ социально-критического мышления:  *самостоятельности в приобретении новыхзнаний и практических умений, пониманииих знания для дальнейшего изучения естественных дисциплин;  *умении определять границы собственногознания и незнания; развитии способности ксамооценке;  *сформированности коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками и учителем;  *усвоении ТБ при проведении практических	*Овладение навыками самостоятельного приобретения новых знаний, самоконтроля и оценкирезультатов своей деятельности.  * Формирование умений воспринимать, перерабатывать и предъявлять информацию в соответствии с поставленными задачами.  * Приобретение опыта самостоятельного поиска, анализа и отбора информации.  *Формирование умений работать в группе, паре. Развитие монологической и диалогической речи, умений выражать свои мысли и способности выслушивать собеседника, понимать его точку зрения, принимать право другого человека на иное мнение.  * Освоение приемов действий в нестандартных ситуациях.

работ, сформированности бережного	
отношения к школьному оборудованию.	

# Содержание курса внеурочной деятельности

Класс	Название главы	Формы организации учебных занятий
6	Введение	Знакомство с ТБ при работе с физическими приборами; участвуют во
		фронтальной беседе и выполняют индивидуальную работу; работают в
		группах, представляют результаты групповой деятельности; осуществляют
		самопроверку.
	Измерение размеров макротел	Работают в парах с дидактическими материалами; выполняют практические
		работы.
	Измерение времени и скорости	Участвуют во фронтальной беседе; выполняют практические работы.
	Измерение массы тела	Участвуют во фронтальной беседе; выполняют практические работы.
	Измерение температуры и	Участвуют во фронтальной беседе; выполняют практические работы.
	влажности.	
	Сила, ее измерение	Участвуют во фронтальной беседе; выполняют практические работы.
	Измерение давления.	Участвуют во фронтальной беседе; выполняют практические работы.
	Мы научились измерять	Участвуют во фронтальной беседе; работают в группах, представляют
		результаты групповой деятельности.

Проектная деятельность «Наука	Слушают объяснения учителя, участвуют во фронтальной беседе,
измерять»	объединяются в творческие группы по интересам. Выбирают тему проекта и
	вид деятельности. Обсуждают в группах содержание проекта, осуществляют
	поиск информации, которая затем обрабатывается, осмысливается и ложится
	в основу проекта. Представляют проекты во время защиты.

# Тематическое планирование

№ занятия	Наименование тем, уроков
1	Введение (4 ч).
1	Физические явления, величины. ТБ
2	Измерительные приборы. Простейшие измерения.
3	Метрическая система мер.
4	Кратные и дольные единицы
5	Измерение размеров макротел (6 ч). Измерение с помощью линейки.
6	Практическая работа№1 «Измерение объёма твёрдого тела.»
7	Определение малых линейных размеров физических тел.
8	Практическая работа№2 «Определение размеров малых тел.»
9	Измерение с помощью измерительного цилиндра
10	Практическая работа№3 «Измерение объёма тела неправильной формы.»

	Измерение времени и скорости (3ч).
11	Приборы для измерения времени. Практическая работа№4 «Измерение времени метрономом»
12	Измерение скорости приборами и расчетным путем.
13	Практическая работа№5 «Измерение скорости движения частиц сильно пахнущего вещества.»
14	Измерение массы тела (2 ч).
14	Масса тела. Эталон массы. Измерение массы тела с помощью весов
15	Практическая работа№6 «Измерение массы тела на рычажных весах»
	Измерение температуры и влажности (4 ч).
16	Температура. Термометр.
17	Практическая работа.№7 «Измерение температуры воды и воздуха.»
18	Влажность, приборы для ее измерения.
19	Практическая работа№8 «Измерение влажности воздуха в классе.»
20	Сила, ее измерение (5 ч).
20	Сила . Сила тяжести. Динамометр. Измерение сил.
21	Практическая работа№9 «Изготовление простейшего динамометра.»
22	Сила упругости. Практическая работа№10 «Измерение силы упругости.»
23	Сила трения. Роль трения в природе и технике
24	Способы усиления и ослабления трения. Практическая работа№11 «Измерение силы трения.»
25	Измерение давления (4 ч).
25	Давление твёрдых тел. Зависимость давления от площади опоры.
26	Практическая работа№12 «Определение давления тела на опору.»
27	Барометр. Определение давления атмосферы.

28	Практическая работа№13 «Измерение атмосферного давления.»
29	Мы научились измерять (2 ч). Обобщение и систематизация материала
30	Рефлексия
31	Проектная деятельность (5 ч). Что такое проект. Выбор темы проекта, формирование творческих групп.
32	Общие требования к оформлению проекта. Сбор материала.
33	Работа над проектом
34	Защита проекта